



Exploitez la puissance du soleil - avec zenon

Recueillez l'énergie solaire de manière simple et efficace avec zenon - notre solution complète est conçue pour vous aider à automatiser les centrales photovoltaïques.



# Tirer le meilleur parti de vos panneaux

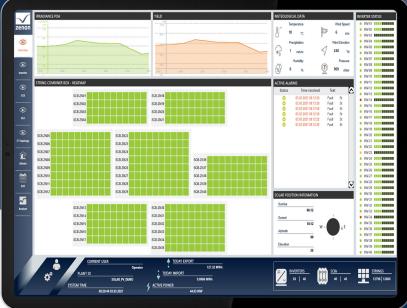
La gestion et le contrôle des installations photovoltaïques et, en particulier, des données relatives à leurs performances, peuvent constituer un véritable défi. Et la plateforme logicielle zenon est conçue pour vous aider à le relever. En effet, elle fournit tous les composants dont vous avez besoin pour déployer rapidement et facilement une application SCADA de A à Z. Vous êtes ainsi en mesure non seulement d'exercer le meilleur contrôle possible sur vos systèmes, mais également de réduire les coûts d'exploitation et d'améliorer la productivité.

## MAÎTRISER LA VOLATILITÉ

Une ferme solaire est bien plus qu'un simple champ de panneaux photovoltaïques C'est la raison pour laquelle zenon vous aide non seulement à gérer les systèmes photovoltaïques, mais aussi à intégrer et à automatiser les systèmes secondaires. Vous profitez ainsi d'une solution homogène et complète fondée sur une plateforme unique. Grâce à sa connectivité étendue (par exemple, IEC 60870, DNP3, OPC UA), zenon vous permet de vous connecter directement à l'opérateur du réseau électrique et de vous adapter aux exigences sans difficulté aucune. Intégrez facilement les systèmes de stockage existants et ajoutez-en de nouveaux en toute flexibilité, afin d'obtenir le meilleur rendement photovoltaïque. Ainsi, zenon constitue une solution conviviale qui réduit sensiblement la complexité.

# RESTEZ INFORMÉ GRÂCE À DES DONNÉES FIABLES

Des composants souillés ou vieillissants peuvent entraîner des problèmes dans la collecte de l'énergie solaire. L'un des défis les plus courants est de pouvoir dépanner et identifier les erreurs et les pannes immédiatement et avec précision. zenon satisfait à cette exigence en fournissant une vue d'ensemble du processus avec des données en temps réel, y compris des alarmes, au cas où quelque chose d'anormal se produirait en cours d'exploitation. Grâce à l'affichage intuitif, les utilisateurs sont en mesure de résoudre les problèmes rapidement. Et même si vous n'êtes pas sur place, les notifications à distance envoyées sous forme de SMS, d'e-mail ou de message vocal vous tiennent au courant de la situation à tout moment. Les équipes d'entretien mobiles sont ainsi en mesure de trouver rapidement les infor-



mations de base et leurs moindres détails, et donc d'agir plus efficacement. L'accès aux informations sur la productivité est accessible à tout moment et depuis n'importe quel endroit, et zenon notifie les personnes sélectionnées en cas d'événements imprévus. La visualisation Web mobile, dont les tableaux de bord personnalisés via HTML5, garantit en outre la fluidité d'exploitation via les appareils mobiles.

## **OPÉRATIONS SÉCURISÉES**

Bien entendu, zenon ne fait aucune concession en matière de sécurité et de protection de votre système et de ses données. La redondance transparente et brevetée de zenon garantit une cohérence maximale des données. Lorsque la redondance est nécessaire, toutes les données sont enregistrées dans leur intégralité. Les lignes de communication sont également surveillées à tout moment. Afin de renforcer davantage la protection contre les cyberattaques, zenon exploite une architecture de sécurité à plusieurs niveaux qui applique des méthodes de cryptage et d'authentification. Les mesures préventives comprennent également la gestion centralisée des utilisateurs (Active Directory, LDAP, RADIUS) et une structure de sécurité modulaire pour les zones et les interfaces surveillées. Les mises à jour et les patches peuvent être importés en cours de fonctionnement. Des outils de mise à jour simples permettent d'effectuer systématiquement la maintenance de la solution d'automatisation. Le degré de cybersécurité est ainsi élevé.

#### **RAPPORTS COMPLETS**

zenon ne se contente pas d'enregistrer les données de production, mais les compile également dans des rapports définis par les utilisateurs. Vous êtes ainsi en mesure d'effectuer des comparaisons saisonnières et inter-sites, ou de confronter les données ar-

chivées
et avec celles
récoltées en temps
réel, qui sont stockées sur
le serveur d'archives zenon. De cette
manière, zenon vous montre où il est possible
d'apporter des améliorations. De plus, vous n'avez pas besoin d'un système externe d'enregistrement des données. Il y a
donc moins d'interfaces et de risques de sécurité. De plus, vous
pouvez améliorer l'efficacité de vos opérations sur le long terme.

# **DÉVELOPPEMENT EFFICACE**

Étant donné que la configuration des solutions d'automatisation peut prendre beaucoup de temps, nous croyons fermement en un développement efficace. Et c>est dans cet esprit que nous travaillons sur zenon. La plateforme logicielle fournit déjà de nombreux composants prêts à l'emploi. Il s'agit notamment de fonctions configurables, d'assistants pour les tâches récurrentes et de Smart Objects. Ces derniers se composent, par exemple, de variables, de drivers, de symboles et de fonctionnalités. zenon crée automatiquement toutes les règles de substitution requises, y compris tous les liens nécessaires. Cette standardisation facilite la maintenance de zenon et réduit considérablement le besoin en formation. La variété des drivers zenon (plus de 300 protocoles) permet également doffrir une grande flexibilité et en permettant aux systèmes tiers de se connecter directement. De cette manière, votre système photovoltaïque reste toujours évolutif et zenon reste un investissement sûr pour l'avenir.

# OUR SOLUTIONS FOR THE ENERGY INDUSTRY:



**HYDRO POWER** 



PUBLIC TRANSPORT



**SOLAR PV** 



**ENERGY STORAGE** 



DISTRIBUTION MANAGEMENT SYSTEM



SUBSTATION AUTOMATION

#### **GET IN TOUCH:**

energy@copadata.com www.copadata.com/contact











linkedin.com/company/copa-data-headquarters facebook.com/COPADATAHeadquarters twitter.com/copadata xing.com/companies/copa-data youtube.com/copadatavideos

© Copyright 2021, Ing. Punzenberger COPA-DATA GmbH. All rights reserved. This document may not be reproduced or photocopied in any form (electronically or mechanically) without a prior permission in writing from Ing. Punzenberger COPA-DATA GmbH. The technical data contained herein have been provided solely for informational purposes and are not legally binding. Subject to change, technical or otherwise. Registered trademarks zenon\* and zenon Analyzer\* are both trademarks registered try Ing. Punzenberger COPA-DATA GmbH. All other brands or product names are trademarks or registered trademarks of the respective owner and have not been specifically earmarked.

We thank our partners for their friendly support and the pictures (www.istockphoto.com) they provided.

